

EC-Radialmodul - RadiPac

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend
mit Tragspinne

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG

Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen

Phone +49 7938 81-0

Fax +49 7938 81-110

info1@de.ebmpapst.com

www.ebmpapst.com

Kommanditgesellschaft · Sitz Mulfingen

Amtsgericht Stuttgart · HRA 590344

Komplementär Elektrobau Mulfingen GmbH · Sitz Mulfingen

Amtsgericht Stuttgart · HRB 590142

Nenndaten

Typ	K3G250-AV29-B8	
Motor	M3G084-FA	
Phase		1~
Nennspannung	VAC	230
Nennspannungsbereich	VAC	200 .. 277
Frequenz	Hz	50/60
Art der Datenfestlegung		mb
Drehzahl	min ⁻¹	3450
Leistungsaufnahme	W	750
Stromaufnahme	A	3,3
Min. Umgebungstemperatur	°C	-25
Max. Umgebungstemperatur	°C	40

mb = Max. Belastung · mw = Max. Wirkungsgrad · fb = Freiblasend · kv = Kundenvorgabe · kg = Kundengerät
Änderungen vorbehalten

Daten gemäß Ökodesign-Verordnung EU 327/2011 (EN 17166)

		Ist	Vorgabe 2015
01 Gesamtwirkungsgrad η_{es}	%	62,5	50,2
02 Installationskategorie		A	
03 Effizienzkategorie		Statisch	
04 Effizienzklasse N		74,3	62
05 Drehzahlregelung		Ja	

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.
Die Ermittlung der ErP-Daten erfolgt mit einer Motor-Laufrad-Kombination in einem standardisierten Messaufbau.

09 Leistungsaufnahme P_{ed}	kW	0,75
09 Volumenstrom q_v	m³/h	1755
09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	889
10 Drehzahl n	min ⁻¹	3490
11 Spezifisches Verhältnis*		1,01

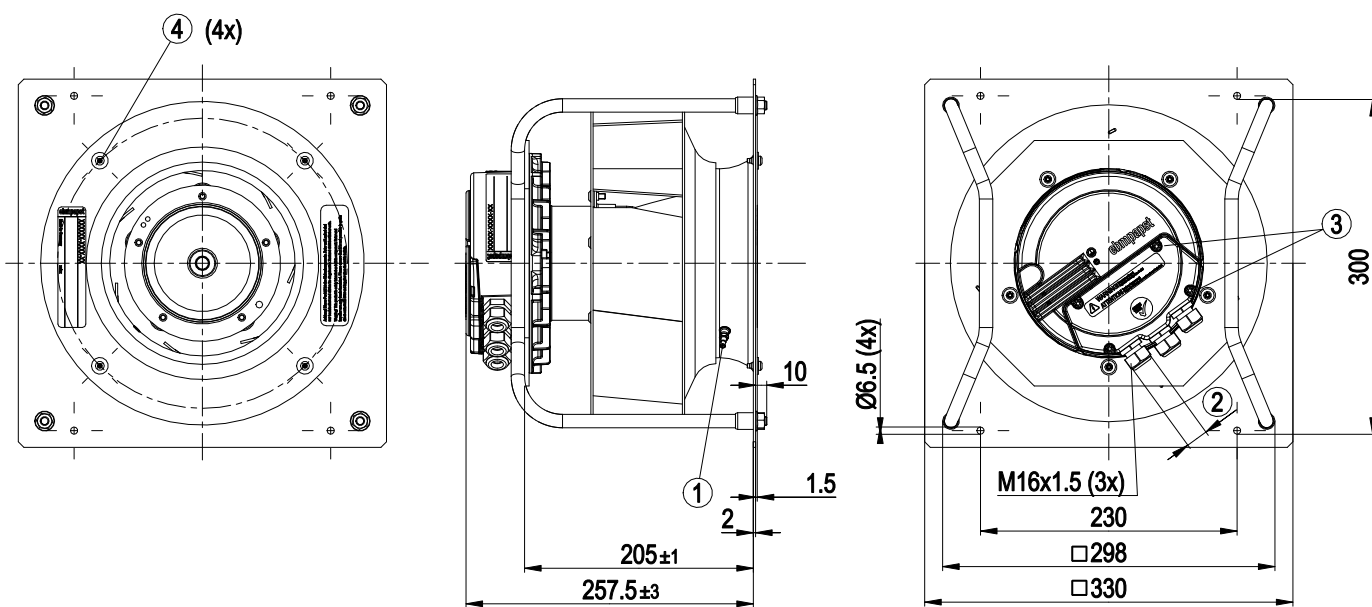
* Spezifisches Verhältnis = $1 + p_{fs} / 100\,000\text{ Pa}$

LU-142908

Technische Beschreibung

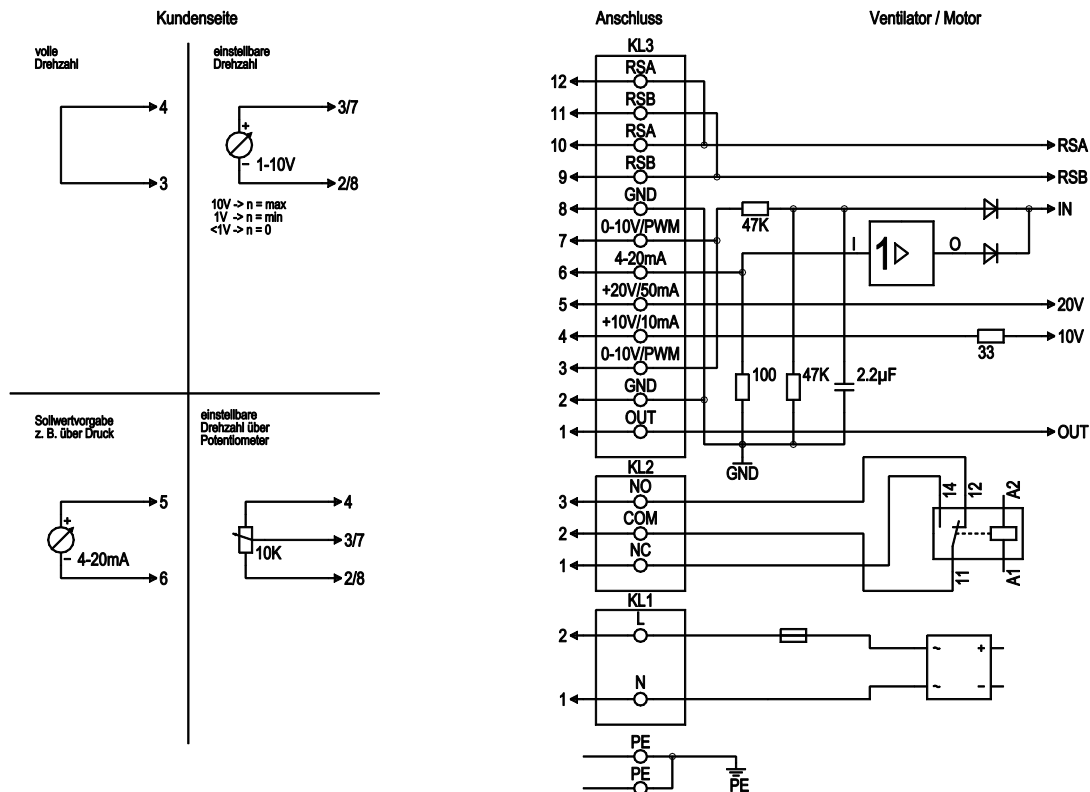
Masse	9,3 kg
Baugröße	250 mm
Motor-Baugröße	84
Oberfläche Rotor	Schwarz lackiert
Material Elektronikgehäuse	Aluminium Druckguss, schwarz lackiert
Material Laufrad	Aluminiumblech, schwarz lackiert
Material Tragplatte	Stahlblech, verzinkt und schwarz lackiert
Material Tragspinne	Stahl, grundiert und schwarz lackiert
Material Einlassdüse	Stahlblech, verzinkt und schwarz lackiert
Schaufelanzahl	7
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP54
Isolationsklasse	"B"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H2+S
Zul. Umgebungstemp. Motor max. (Transport/Lagerung)	+80 °C
Zul. Umgebungstemp. Motor min. (Transport/Lagerung)	-40 °C
Einbaulage	Welle horizontal oder Rotor unten; Rotor oben auf Anfrage
Kondenswasser-Bohrungen	Rotorseitig
Betriebsart	S1
Lagerung Motor	Kugellager
Technische Ausstattung	- 0-10 V Ausgang für Klappensteuerung - Ausgang 10 VDC, max. 10 mA - Ausgang 20 VDC, max. 50 mA - Ausgang für Slave 0-10 V - Eingang für Sensor 0-10 V bzw. 4-20 mA - Fehlermelderelais - Leistungsbegrenzung - Motorstrombegrenzung - PFC, aktiv - RS485 MODBUS-RTU - Sanftanlauf - Steuereingang 0-10 VDC / PWM - Steuerschnittstelle mit sicher vom Netz getrenntem SELV Potential - Übertemperaturschutz Elektronik / Motor - Unterspannungs- / Phasenausfallerkennung
EMV Störfestigkeit	Gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)
EMV Netzrückwirkungen	Gemäß EN 61000-3-2/3
EMV Störaussendung	Gemäß EN 61000-6-4 (Industriebereich)
Berührungsstrom nach IEC 60990 (Messschaltung Bild 4, TN System)	≤ 3,5 mA
Elektrischer Anschluss	Klemmkasten
Motorschutz	Temperaturwächter (TW) intern geschaltet
Kabelauführung	Variabel
Schutzklasse	I (wenn Schutzleiter kundenseitig am Anschlusspunkt des Gehäuses angeschlossen ist)
Normkonformität	EN 61800-5-1; CE

Produktzeichnung



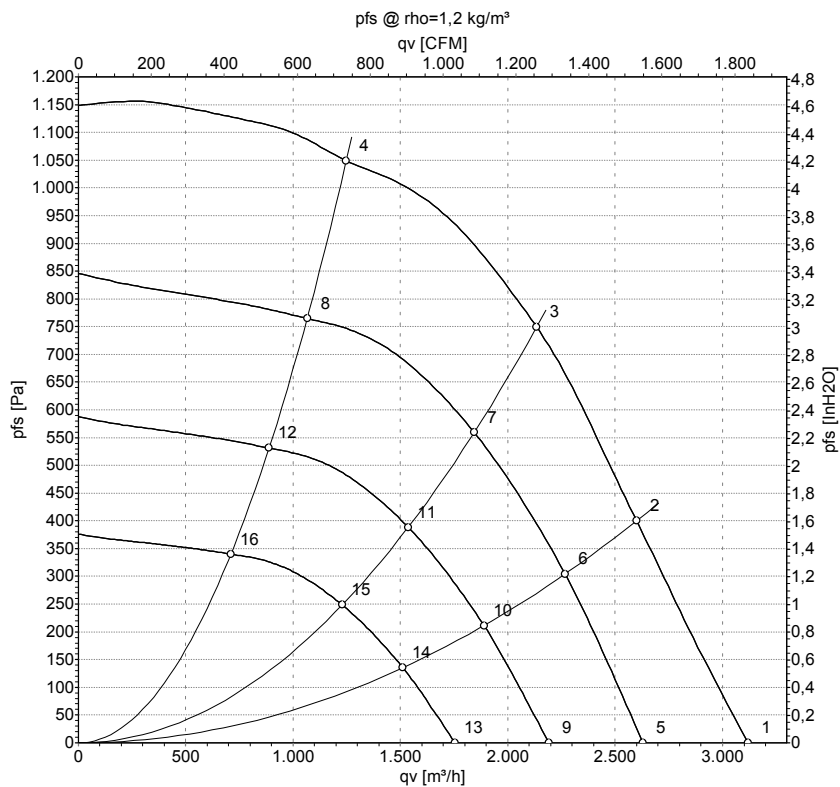
1	Einströmdüse mit Druckentnahmestutzen (k-Wert: 70)
2	Kabeldurchmesser min. 4 mm, max. 10 mm, Anzugsmoment $2,5 \pm 0,4$ Nm
3	Anzugsmoment $3,5 \pm 0,5$ Nm
4	Befestigung für Einstömdüse und FlowGrid

Anschlussbild



Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Funktion / Belegung
PE	-	PE	Schutzleiteranschluss
KL1	1, 2	N, L	Versorgungsspannung 50/60 Hz
KL2	1	NC	Potentialfreier Statusmeldekontakt, Öffner bei Fehler
KL2	2	COM	Potentialfreier Statusmeldekontakt, Wechselkontakt, gemeinsamer Anschluss (2 A, max. 250 VAC, min. 10 mA, AC1)
KL2	3	NO	Potentialfreier Statusmeldekontakt, Schließer bei Fehler
KL3	1	OUT	Analogausgang, 0-10 VDC, max. 3 mA, SELV Ausgabe des aktuellen Motoraussteuergrades: 1 V entspricht 10% Aussteuergrad. 10 V entsprechen 100% Aussteuergrad.
KL3	2, 8	GND	Bezugsmasse für Steuerschnittstelle, SELV
KL3	3, 7	0-10 V	Steuer- / Istwerteingang 0-10 VDC, Impedanz 100 kΩ nur alternativ zu 4-20 mA Eingang verwenden, SELV
KL3	4	+10 V	Spannungsausgang 10 VDC (+/- 3%), max. 10 mA, Versorgungsspannung für ext. Geräte (z. B. Potentiometer), SELV
KL3	5	+20 V	Spannungsausgang 20 VDC (+25% / -10%), max. 50 mA Versorgungsspannung für ext. Geräte (z. B. Sensoren), SELV
KL3	6	4-20 mA	Steuer- / Istwerteingang 4-20 mA, Impedanz 100 Ω, nur alternativ zu 0-10 V Eingang verwenden, SELV
KL3	9, 11	RSB	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSB
KL3	10, 12	RSA	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSA

Kennlinien: Luftleistung 50 Hz



Messung: LU-142908-1

Luftleistung gemessen nach ISO 5801
Installationskategorie A. Den genauen
Messaufbau erfragen Sie bitte bei ebm-
papst. Saugseitige Geräuschpegel: LwA
nach ISO 13347 / LpA mit 1 m Abstand auf
Ventilatorachse gemessen. Die Angaben
gelten nur unter den angegebenen
Messbedingungen und können sich durch
Einbaubedingungen verändern. Bei
Abweichungen zum Normaufbau sind die
Kennwerte im eingebauten Zustand zu
überprüfen.

Messwerte

	U	f	n	P _{ed}	I	LpA _{in}	LwA _{in}	LwA _{out}	q _v	p _{fs}	q _v	p _{fs}
	V	Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m³/h	Pa	cfm	in. wg
1	230	50	3450	581	2,58	77	85	91	3120	0	1835	0,00
2	230	50	3450	673	2,98	74	82	88	2600	400	1530	1,61
3	230	50	3450	750	3,30	71	79	85	2135	750	1255	3,01
4	230	50	3450	691	3,07	79	86	87	1250	1050	735	4,22
5	230	50	3000	349	1,55	73	80	87	2630	0	1550	0,00
6	230	50	3000	446	1,97	71	78	84	2265	304	1335	1,22
7	230	50	3000	486	2,16	68	75	81	1845	559	1085	2,24
8	230	50	3000	432	1,92	75	82	83	1065	765	625	3,07
9	230	50	2500	202	0,90	68	76	82	2195	0	1290	0,00
10	230	50	2500	258	1,14	66	74	80	1890	211	1110	0,85
11	230	50	2500	281	1,25	63	71	76	1535	388	905	1,56
12	230	50	2500	250	1,11	70	77	78	890	531	525	2,13
13	230	50	2000	103	0,46	63	70	76	1755	0	1030	0,00
14	230	50	2000	132	0,59	60	68	74	1510	135	890	0,54
15	230	50	2000	144	0,64	57	65	71	1230	249	725	1,00
16	230	50	2000	128	0,57	64	72	72	710	340	420	1,36

U = Versorgungsspannung · f = Frequenz · n = Drehzahl · P_{ed} = Leistungsaufnahme · I = Stromaufnahme · LpA_{in} = Schalldruckpegel saugseitig · LwA_{in} = Schallleistungspegel saugseitig
LwA_{out} = Schallleistungspegel druckseitig · q_v = Volumenstrom · p_{fs} = Druckerhöhung